SONY

3-751-409-13 (1)

Audio Mixer

MXP-210

Operating Instructions page 2

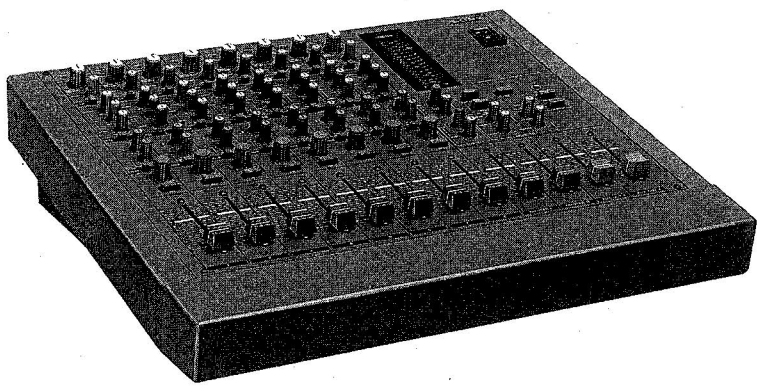
Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

Mode d'emploi page 16

Avant la mise en service de cet appareil, prière de lire attentivement ce mode d'emploi que l'on conservera pour toute référence ultérieure.

Bedienungsanleitung Seite 30

Vor der Inbetriebnahme lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.



The table kit attached to both sides and the front of the unit is not supplied.

Le kit du panneau fixé aux deux côtés et à l'avant de l'appareil n'est pas fourni.

Die in der Abbildung an beiden Seiten und an der Vorderseite zu sehenden Adapterteile für Tischenaufstellung werden nicht mitgelierfert.

© 1990 by Sony Corporation

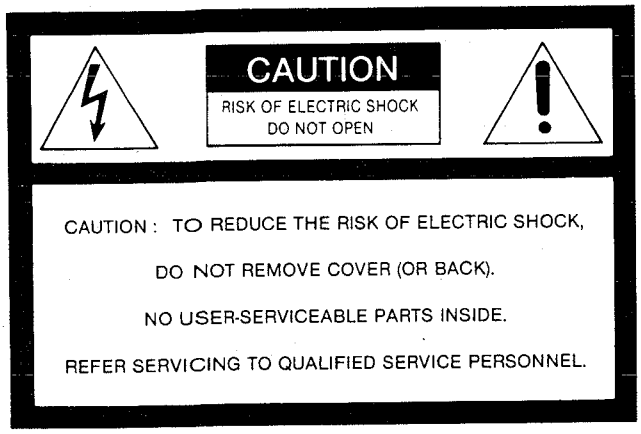
Owner's Record

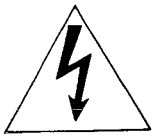
The model and serial numbers are located on the bottom. Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. MXP-210 Serial No. _____

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.


CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
CAUTION : TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

For the customers in the USA

WARNING

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

The shielded interface cable recommended in this manual must be used with this equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

For the customers in Canada

This apparatus complies with the Class A limits for radio noise emissions set out in Radio Interference Regulations.

Table of Contents

Overview 3
Precautions 4
Location and Function of Parts and Controls 5
  Power and Input Section 5
  Output Section 9
  Monitor Section 11
Specifications 14
Block Diagram ..... back cover

Overview

The Sony MXP-210 is a multipurpose audio mixer which has all the essential functions required for a public address system, radio and TV broadcasting, studio recording and tape editing. Thanks to its compact and lightweight design, the unit can be used as a portable mixer for relay broadcasting as well as a studio-use mixer.

Eight channel inputs with various adjustment possibilities

Each input signal level can be independently adjusted to suit the signal output from the connected equipment and to provide excellent mixing through its own low-cut filter and equalization circuits.
With the PAN POT (panoramic potentiometer) function, each input sound image can be placed at a desired spot between the left and right channels.

Auxiliary inputs and outputs for additional mixing effects

When an echo machine or a reverberation unit is additionally connected to the auxiliary input connector, desired sound effects may be easily obtained.
One of the outputs can be used to supply signals to a fold-back speaker for players on the stage.

Monitoring of various signals

Each line and auxiliary output signal and also an input signal connected to the monitor input connector can be monitored either with headphones or speakers for accurate mixing. In addition, the PFL (pre-fader listening) function permits direct monitoring of each original incoming signal.

Power supply circuits for the external power supply system condenser microphones

The built-in power supply circuits supply the required power of 48 V DC to the connected phantom-powered microphones (designed for external power supply).

Two types of installation possible

The MXP-210 can easily be installed on a console table which can accept the unit mountable in a 19-inch standard rack by using an MXBK-200 rack mount adaptor (optional), or can be placed on a control console table with an MXBK-201 table kit (optional) attached.

Precautions

On safety

- Operate the unit only with a power source specified in the "Specifications" on page 14.
- The nameplate indicating operating voltage, power consumption, etc. is located on the bottom.
- Should any solid object or liquid fall into the cabinet, unplug the unit and have it checked by qualified personnel before operating it any further.
- Unplug the unit from the wall outlet if it is not to be used for an extended period of time. To disconnect the cord, pull it out by the plug. Never pull the cord itself.

On installation

Do not install the unit near a heat source such as a radiator or an air duct, or in a place subject to direct sunlight, excessive dust, mechanical vibration or shock.

For the customers in the United Kingdom

WARNING
THIS APPARATUS MUST BE EARTHED.

IMPORTANT
The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Green-and-yellow:	Earth
Blue:	Neutral
Brown:	Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:
The wire which is coloured green-and-yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol ⏚ or coloured green or green-and-yellow.
The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

On operation

When the unit is not in use, turn the power off.

On cleaning

Clean the cabinet, panel and controls with a dry soft cloth, or a soft cloth lightly moistened with a mild detergent solution. Do not use any type of solvent, such as alcohol or benzine, which might damage the finish.

On transportation

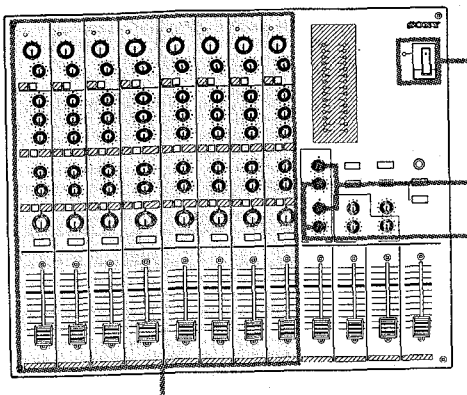
Save the original carton and associated packing material. They will be useful should you have to transport or ship the unit.

If you have any questions about this unit, contact your Sony dealer.

Location and Function of Parts and Controls

Power and Input Section

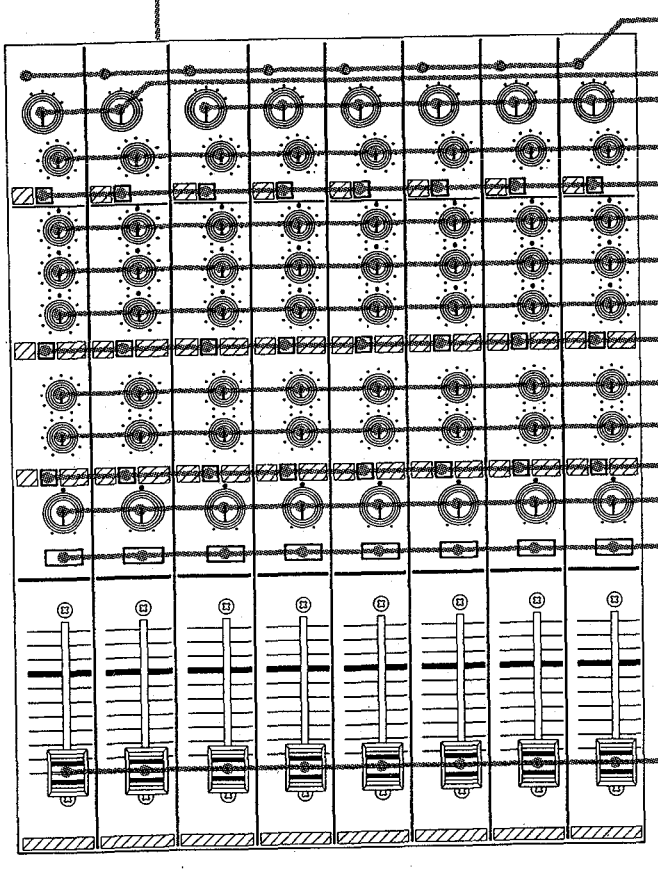
Control Panel



1 POWER switch and pilot lamp

17 SUB IN PAN controls

18 SUB IN LEVEL controls



2 PEAK indicators

3 INPUT SELECT switches (for channels 1 and 2)

4 INPUT SELECT switches (for channels 3 through 8)

5 TRIM controls

6 LCF buttons

7 HIGH controls

8 MID controls

9 LOW controls

10 EQ buttons

11 AUX 2 controls

12 AUX 1 controls

13 AUX 1 PRE buttons

14 PAN controls

15 PFL buttons

16 Channel faders

Location and Function of Parts and Controls (Continued)

1 POWER switch and pilot lamp
The POWER switch turns the power of the unit on and off.
When power is supplied, the pilot lamp lights.

2 PEAK indicators
Light up if the corresponding input signal level rises to within 5 dB of the clipping level by detecting the signal level before the fader.

3 INPUT SELECT switches (for channels 1 and 2)
Used to select the input sources to channels 1 and 2.
PHONO: Signal connected to the PHONO IN connector 21.
BAL LINE: Line input connected to the MIC/LINE IN connector 23.
MIC: Microphone connected to the MIC/LINE IN connector.
MIC +48V: Phantom-powered condenser microphone connected to the MIC/LINE IN connector. Power of 48V DC is supplied to the microphone simultaneously through the MIC/LINE IN connector.

4 INPUT SELECT switches (for channels 3 through 8)
Used to select the input sources to channels 3 through 8.
UBL LINE: Unbalanced line input connected to the UBL IN connector 20.
BAL LINE: Balanced line input connected to the MIC/LINE IN connector 23.
MIC: Microphone connected to the MIC/LINE IN connector.
MIC +48V: Phantom-powered condenser microphone connected to the MIC/LINE IN connector. Power of 48V DC is supplied to the microphone simultaneously through the MIC/LINE IN connector.

5 TRIM (input gain) controls
Used to control the input signal level of each channel by about 30 dB. These controls function only when the INPUT SELECT switches 3 and 4 are set to BAL LINE, MIC or MIC +48V.
Adjust these controls so that the proper level can be obtained when each corresponding channel fader 16 is set at "7" on the level indication on the control panel. Turn the controls counterclockwise when the corresponding PEAK indicators 2 light up.

6 LCF (low cut filter) buttons
Used to attenuate the input signal level below 120 Hz at a 12 dB/octave rate.

7 HIGH (high frequency) controls
Used to equalize the sound sources for high-frequency range. The adjustable range is ±15 dB at around 10 kHz.
These controls function when the EQ buttons 10 are depressed.

8 MID (middle frequency) controls
Used to equalize the sound sources for middle-frequency range. The adjustable range is ±15 dB at around 2.8 kHz.
These controls function when the EQ buttons 10 are depressed.

9 LOW (low frequency) controls
Used to equalize the sound sources for low-frequency range. The adjustable range is ±15 dB at around 100 Hz.
These controls function when the EQ buttons 10 are depressed.

10 EQ (equalizer) buttons
Used to activate the HIGH, MID and LOW controls. When these buttons are depressed, the input signals pass through the equalizer circuits. The frequency response can be adjusted with the HIGH, MID and LOW controls.

11 AUX 2 (auxiliary output 2 level) controls
Used to adjust the level of the pre-fader signal of each channel, which is fed to auxiliary output 2. The gain margin from the reference level (the level at "7" on the level indication) to the level of the maximum setting is 10 dB.

12 AUX 1 (auxiliary output 1 level) controls
Used to adjust the level of the signal of each channel, which is fed to auxiliary output 1. The gain margin from the reference level to the level of the maximum setting is 10 dB.

13 AUX 1 PRE (auxiliary output 1 pre-fader) buttons
Used to select the signal, pre-fader or post-fader signal, which is fed to auxiliary output 1.
■ (released): The post-fader signal of the corresponding channel is fed to auxiliary output 1.
▬ (depressed): The pre-fader signal of the corresponding channel is fed to auxiliary output 1.

14 PAN (pan pot) controls
Used to pan the incoming signals between the LINE OUT 1 and LINE OUT 2 channels. The click positions place the sound images at the center.

15 PFL (pre-fader listening) buttons
Used to feed the pre-fader signals from the corresponding channels to the PFL connector 42.
The input signals can be monitored with the channel faders set to "0" on the level indication.
To feed the pre-fader signals to the monitor speakers through the MONI OUT connectors 43, the PFL button 32 for an external speaker system must be depressed.
From the PHONES jack 34, a pre-fader signal is always output independent of the settings of these buttons.

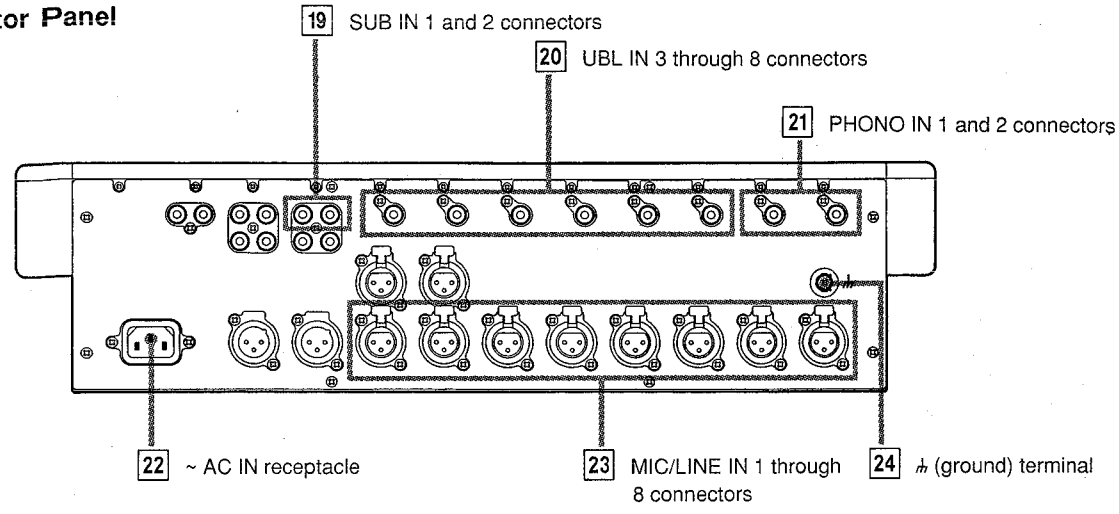
16 Channel faders
Used to adjust the level of each channel signal which is fed to the line outputs for proper balance. A thick line at "7" on the level indication on the panel shows the reference level. The gain margin from the reference level to the level of the maximum setting is 10 dB.

17 SUB IN PAN (auxiliary input pan pot) controls
Used to position the sound image from the SUB IN 1 and 2 connectors 19 in the desired position between the LINE OUT 1 and 2 channels.

18 SUB IN (auxiliary input) LEVEL controls
Used to adjust the level of the signals input to the SUB IN 1 and 2 connectors 19 respectively. The gain margin from the reference level to the level of the maximum setting is 10 dB.

Location and Function of Parts and Controls (Continued)

Connector Panel


19 SUB IN 1 and 2 connectors
20 UBL IN 3 through 8 connectors
21 PHONO IN 1 and 2 connectors
22 ~ AC IN receptacle
23 MIC/LINE IN 1 through 8 connectors
24 ⏚ (ground) terminal

19 SUB IN (auxiliary input) 1 and 2 connectors (phono jacks)
These connectors accept auxiliary input signals such as those from an echo machine.

20 UBL IN (unbalanced line input) 3 through 8 connectors (phono jacks)
These connectors accept the line output signals of tape decks and amplifiers for channels 3 through 8. Switching the input signal between these connectors and the MIC/LINE IN connectors 23 is done using the INPUT SELECT switches 4.

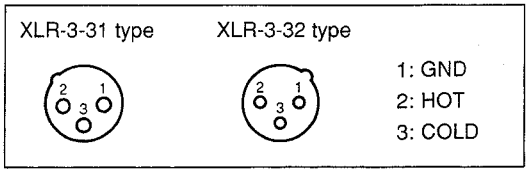
21 PHONO IN (input) 1 and 2 connectors (phono jacks)
These connectors accept the signals from record players equipped with magnetic-moving type cartridges. Switching the input signals between these connectors and the MIC/LINE IN connectors 23 is done using the INPUT SELECT switches 3.

22 ~ AC IN receptacle
Connect with the supplied AC power cord to an AC power source.

23 MIC/LINE IN (microphone/line input) 1 through 8 connectors (equivalent to XLR-3-31)
These connectors accept the signals from a tape deck or an amplifier, or the microphone signals. The power can be supplied to the phantom-powered condenser microphone if necessary. Switching the line signals, microphone signals, and power supply to the microphones is done using the INPUT SELECT switches 3 and 4.

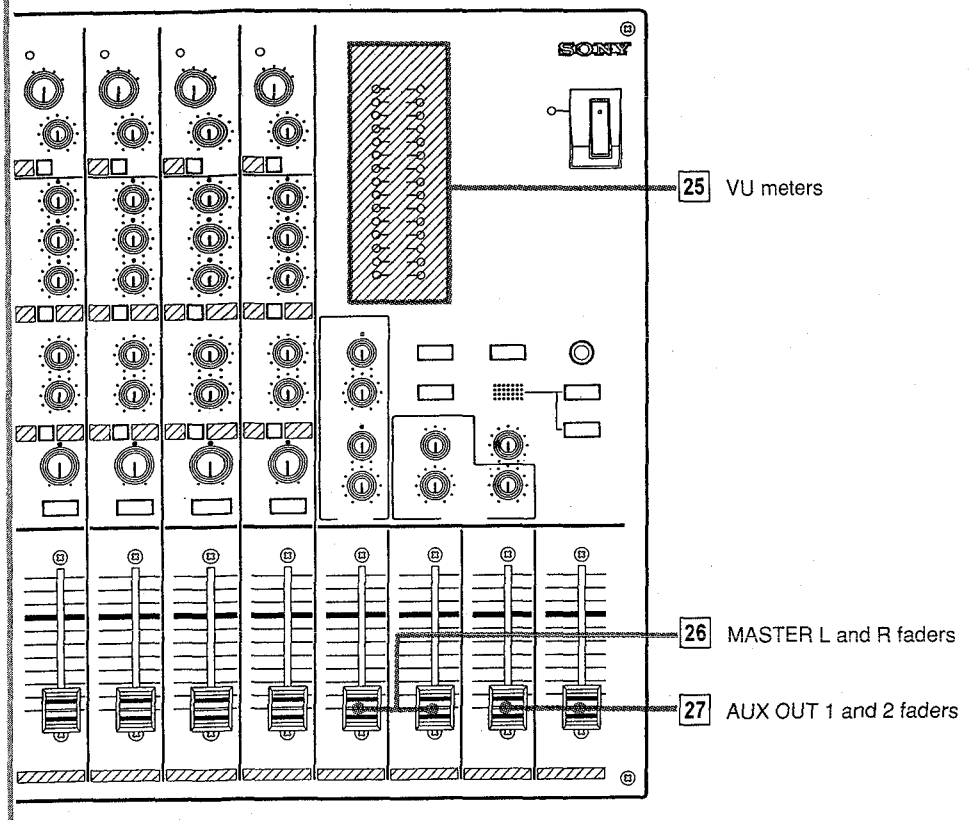
24 ⏚ (ground) terminal
When this unit is connected to audio equipment such as a record player, which requires ground connection to reduce hum or other undesirable noise, connect its ground wire to this terminal.

Pin assignment of XLR-3-31 and XLR-3-32 type connectors



Output Section

Control Panel

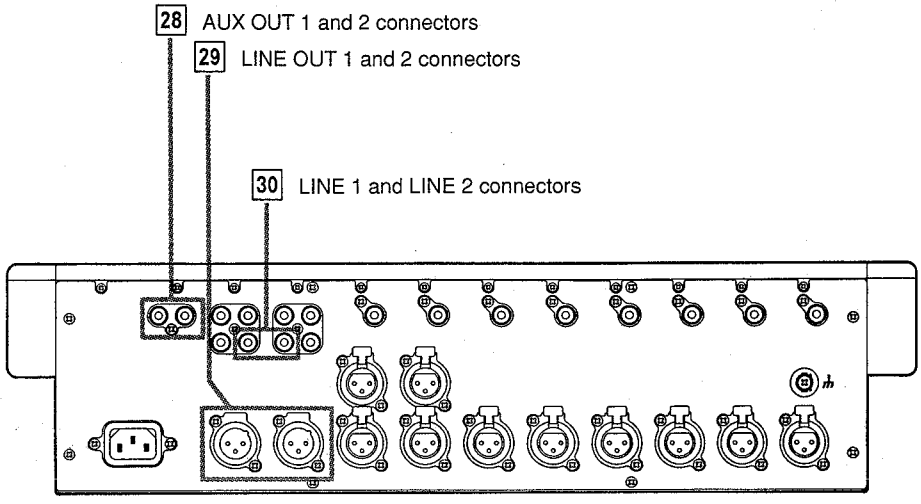


25 VU meters
Used to indicate the output levels of the L and R channels respectively. The EXT MONITOR button 31 and MONITOR SELECT switch 40 are used to select the signal, the level of which is indicated on the meter.

26 MASTER L and R faders
Used to adjust the signal levels of the L and R channels respectively. The MASTER L fader adjusts the levels of the signals output from the LINE OUT 1 29 and LINE 1 30 connectors; the MASTER R fader adjusts the levels of the signals output from the LINE OUT 2 and LINE 2 connectors. A thick line at "7" on the level indication indicates the reference level. The gain margin from the reference level to the level of the maximum setting is 10 dB.

27 AUX OUT (auxiliary output) 1 and 2 faders
Used to adjust the levels of the signals output from the AUX OUT 1 and AUX OUT 2 connectors 28 respectively. A thick line at "7" on the level indication indicates the reference level. The gain margin from the reference level to the level of the maximum setting is 10 dB.

Connector Panel



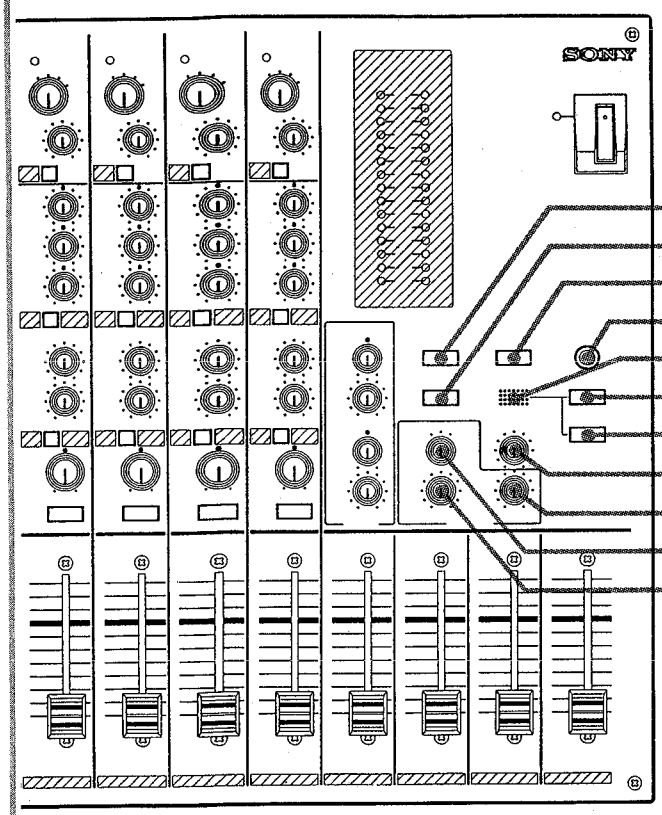
28 AUX OUT (auxiliary output) 1 and 2 connectors (phono jacks)
Each connector outputs the mixed monaural output signals independent of the line outputs, LINE OUT 1 and 2 connectors, and LINE 1 and LINE 2 connectors. An echo machine or a power amplifier to drive a fold-back speaker may be connected.

29 LINE OUT (output) 1 and 2 connectors (equivalent to XLR-3-32)
These connectors output the mixed line signals (balanced). The levels of the signals fed from the LINE OUT 1 and 2 connectors are adjusted using the MASTER L and R faders respectively.

30 LINE 1 and LINE 2 connectors (phono jacks)
These connectors output the same signals (unbalanced, however) as those output from the LINE OUT 1 and 2 connectors.

Monitor Section

Control Panel



31 EXT MONITOR button
32 PFL button
33 OSC button
34 PHONES jack
35 TALK BACK MIC
36 TALK BACK MASTER button
37 TALK BACK OUT button
38 TB LEVEL control
39 PHONES control
40 MONITOR SELECT switch
41 MONITOR LEVEL control

31 EXT (external) MONITOR button
Used to monitor the signals connected to the MONI IN connectors 45 through the PHONES jack 34 or MONI OUT 1 and 2 connectors 43. The VU meters indicate the level of the signal input to the MONI IN connectors. This button has priority over the MONITOR SELECT switch 40.

32 PFL (speaker pre-fader listening) button
Used to feed the original input signal corresponding to the depressed PFL button 15 of each channel to the MONI OUT connectors 43. When the output signal from the MONI OUT connector is monitored with a speaker, the PFL signal is also monitored with the speaker.

33 OSC (oscillator) button
When the button is depressed, a 1 kHz sine-wave test signal at a reference level is output from the LINE OUT connectors 29 and the LINE connectors 30. The signal level can be adjusted with the MASTER faders 26.

34 PHONES jack (stereo phone jack)
Accepts headphones for monitoring.

35 TALK BACK MIC (built-in microphone)
Used to send messages from a mixing operator through the output connectors selected with the TALK BACK MASTER button 36 and the TALK BACK OUT button 37.

36 TALK BACK MASTER button
Used to feed the signal from the built-in microphone to the LINE OUT 29 and LINE 30 connectors.
The output to the MONI OUT connectors 43 is automatically muted.

37 TALK BACK OUT button
Used to feed the signal from the built-in microphone to the TB connector 44. The output to the MONI OUT connectors 43 is automatically muted.

38 TB (talk-back) LEVEL control
Used to adjust the built-in microphone sound level.

39 PHONES control
Used to adjust the level of the signal output from the PHONES jack 34.

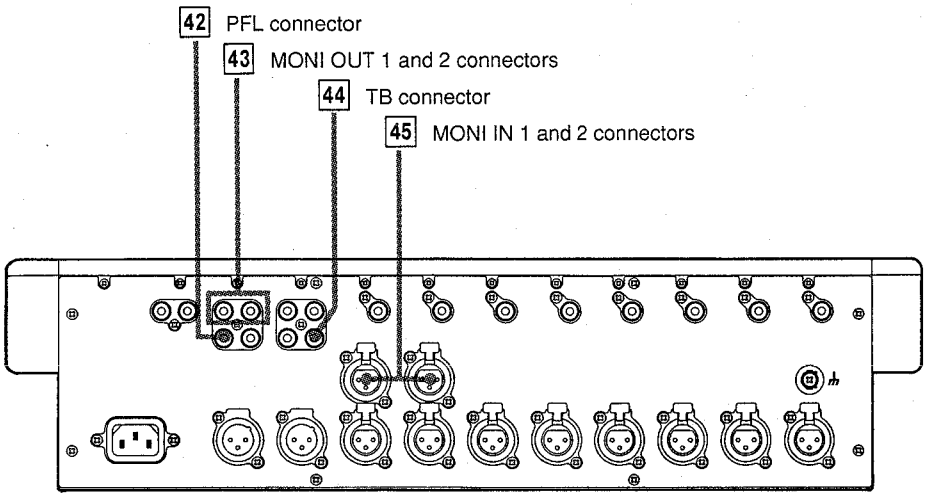
40 MONITOR SELECT switch
Used to select the signal to be monitored through the PHONES jack 34 and MONI OUT connectors 43.
The level of the signal selected by this switch is shown on the VU meter.
MASTER: Line outputs
AUX 1: Auxiliary 1 output
AUX 2: Auxiliary 2 output
When the PFL button 15 of each channel or the EXT MONITOR button 31 is depressed, the pre-fader signal or the signal connected to the MONI IN connectors 45 is selected independent of the setting of this switch.

Note

To output the signal selected by the PFL button 15 from the MONI OUT connectors 43, depress the external speaker PFL button 32 in advance.

41 MONITOR LEVEL control
Used to adjust the output level of the MONI OUT connectors 43.

Connector Panel



42 PFL (pre-fader listening) connector (phono jack)
While the PFL button 15 of each channel is depressed, the pre-fader signal is output independent of the setting of the external speaker PFL button 32.

43 MONI OUT (monitor output) 1 and 2 connectors (phono jacks)
Used to connect a power amplifier to drive monitor speakers.

44 TB (talk-back) connector (phono jack)
While the TALK BACK OUT button 37 is depressed, the signal from the built-in microphone is fed to this connector. An amplifier to drive a talk-back speaker may be connected here.

45 MONI IN (monitor input) 1 and 2 connectors (equivalent to XLR-3-31)
Used to monitor external signals. The signals input to these connectors are directly sent to the MONI OUT connectors 43. Therefore the signals on the air or those played back on a VTR, etc. can be monitored using the monitoring system of this unit when they are connected to these connectors.

Specifications

Input

Connector	The number of connectors	Type of connector	Reference input level	Maximum input level	Input impedance
MIC/LINE IN	8	equivalent to XLR-3-31	MIC: –60 dBs LINE: –20 dBs (when TRIM controls are set to MAX)	MIC: 0 dBs LINE: +24 dBs (when TRIM controls are set to MIN)	6 kilohms, balanced
PHONO IN	2	Phono jack	–44 dBs (1 kHz)	–14 dBs (1 kHz)	47 kilohms, unbalanced
UBL IN	6	Phono jack	–10 dBs	+15 dBs (1 kHz)	47 kilohms, unbalanced
SUB IN	2	Phono jack	–10 dBs	+15 dBs (1 kHz)	8 kilohms, unbalanced
MONI IN	2	equivalent to XLR-3-31	+4 dBs	+24 dBs	15 kilohms, balanced

Output

Connector	The number of connectors	Type of connector	Reference output level	Maximum output level	Rated load impedance
LINE OUT	2	equivalent to XLR-3-32	+4 dBs	+24 dBs	600 ohms, balanced
LINE	2	Phono jack	–5 dBs	+15 dBs	10 kilohms, unbalanced
AUX OUT	2	Phono jack	–5 dBs	+15 dBs	10 kilohms, unbalanced
MONI OUT	2	Phono jack	–5 dBs	+15 dBs	10 kilohms, unbalanced
TB	1	Phono jack	–5 dBs	+15 dBs	10 kilohms, unbalanced
HEADPHONES	1	Stereo phone jack	—	10 mW	unbalanced

Others

Frequency response	20 Hz to 20 kHz $^{+0.5}_{-1.5}$ dB
Harmonic distortion	Less than 0.3% (1 kHz, +4 dBs)
Equivalent input noise	
Microphone input	−123 dBs (input: terminated in 150 ohms, 20 Hz to 20 kHz)
Line input	−80 dBs (input: short-circuited, 20 Hz to 20 kHz)
Residual noise	
Master fader at "0"	Less than −85 dBs
Channel fader at "0"	Less than −70 dBs
Cross-talk	70 dB (10 kHz)
Equalizer	
High	10 kHz ±15 dB, shelving
Middle	2.8 kHz ±15 dB
Low	100 Hz ±15 dB, shelving
Low-cut filter	120 Hz, 12 dB/oct.
Oscillator	
Frequency	1 kHz
Harmonic distortion	Less than 3%
Talk-back microphone	Electret-condenser microphone
VU meter	15-element LED bar graph VU meters
Power requirements	120 V AC (for USA and Canada) 100 to120V/220 to 240 V AC (for other countries) 50/60 Hz
Power consumption	24 W
Dimensions	Approx. 424 × 132 × 365 mm (w/h/d) (16 3/4 × 5 1/4 × 14 3/8 inches)
Weight	Approx. 8 kg (28 lb 11 oz)
Operating temperature	5°C to 40°C (41°F to 104°F)
Storage temperature	−20°C to +60°C (−4°F to +140°F)
Accessories supplied	AC power cord (1) Operation manual (1)
Optional accessories	Rack mount adaptor MXBK-200 Table kit MXBK-201

Design and specifications are subject to change without notice.

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité.

Afin d'écarter tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.

Pour les utilisateurs au Canada
Cet appareil est conforme aux normes Classe A pour bruits radioélectriques, spécifiés dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique.

Table des Matières

Aperçu général 17
Précautions 18
Emplacement et fonction des organes et des commandes 19
Section d'alimentaion et d'entrée 19
Section de sortie 23
Section de surveillance 25
Spécifications 28
Schéma synoptique ..... Couverture dos

Aperçu général

Le Sony MXP-210 est étudié pour servir comme mixeur audio à finalitiés multiples, car il est capable de remplir toutes les fonctions essentielles, nécessaires à un système de sonorisation publique, aux maisons de radio et de télévision, aux enregistrements en studio et aux montages de bande. Par sa construction compacte et légère, il sera surtout apprécié lors des émissions en relais en extérieur.

Huit entrées de canaux et de nombreuses possibilités de réglage

Chaque entrée peut se régler indépendamment pour convenir à l'équipement raccordé et fournir d'excellents résultats de mixage, car chacune possède son propre filtre de coupure des graves et ses propres circuits d'égalisation. Grâce à la fonction PAN POT (potentiomètre panoramique), l'image sonore de chaque entrée peut être amenée à la position voulue entre les canaux de sortie stéréo gauche (L) et droit (R).

Effets de mixage supplémentaires par entrées et sorties auxiliaires

Des effets sonores très agréables peuvent être aisément ajoutés en raccordant un dispositif de production d'échos ou un réverbérateur à un connecteur d'entrée auxiliaire. Une des sorties peut également servir pour fournir les signaux à un haut-parleur de renvoi, destiné aux exécutants sur une scène.

Surveillance de plusieurs signaux

Pour assurer un mixage précis, chaque ligne et le signal de sortie auxiliaire, mais aussi un signal d'entrée, raccordé au connecteur d'entrée de surveillance, peuvent être surveillés, soit par un casque, soit par des haut-parleurs. En outre, la fonction d'écoute en pré-accentuation (PFL) autorise une surveillance directe de chacun des signaux originaux.

Circuits d'alimentation électrique pour les microphones à condensateur à alimentation externe

Les circuits d'alimentation intégrés assurent l'alimentation en courant continu de 48 V aux microphones connectés alimentés en duplex (conçus pour une alimentation externe).

Deux types d'installation possibles

En ayant recours à un adaptateur pour montage en rack MXBK-200 (en option), le MXP-210 peut facilement prendre place dans une console qui peut accepter l'appareil montable dans un rack standard de 19 pouces. Il peut aussi être placé sur une table console de contrôle avec un kit de table MXBK-201 (en option).

Précautions

Sécurité

- Alimenter cet appareil uniquement sur le courant électrique, déterminé dans les "Spécifications" en page 28.
- La plaque signalétique, indiquant la tension de fonctionnement, la consommation et autres paramètres électriques, se trouve sur le fond.
- Si un matériau quelconque liquide ou solide, devait pénétrer à l'intérieur du coffret, débrancher l'appareil et avant de le remettre en service, le faire vérifier par un technicien compétent.
- Débrancher le cordon d'alimentation au niveau de sa prise secteur si l'on prévoit de ne pas utiliser l'appareil pendant longtemps. Saisir le cordon par sa fiche et ne pas tirer sur le fil proprement dit pour le débrancher.

Installation

Ne pas laisser l'appareil à proximité de sources de chaleur, telles qu'un radiateur ou une bouche de chauffage, en plein soleil, dans un endroit poussiéreux ou soumis à des vibrations ou à des chocs.

Exploitation

Couper l'alimentation électrique lorsque l'appareil n'est pas en service.

Nettoyage

Nettoyer le coffret et le panneau des commandes avec un linge doux et sec ou légèrement trempé dans une solution de détergent neutre. Ne jamais utiliser de solvant, d'alcool ou de benzine qui pourraient endommager la finition.

Transport

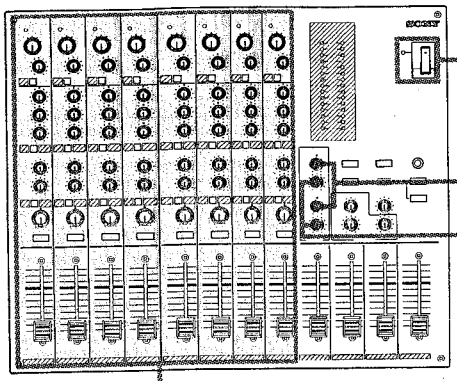
Retirer la cassette vidéo de l'appareil avant de déplacer celui-ci.

Pour tout complément d'information, prière de consulter le concessionnaire Sony le plus proche.

Emplacement et fonction des organes et des commandes

Section d'alimentation et d'entrée

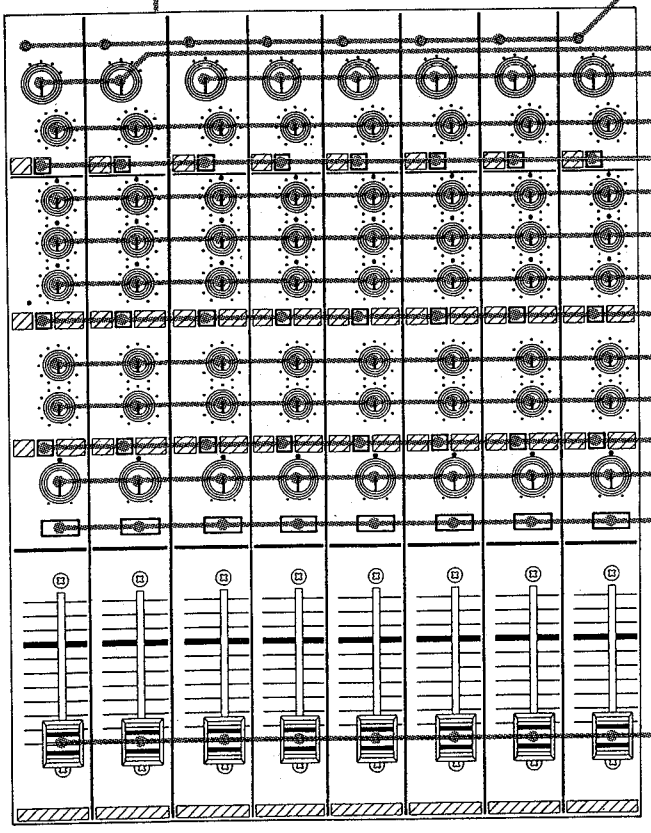
Panneau de commande



1 Interrupteur d'alimentation (POWER) et lampe-témoin

17 Réglages de panoramique des connecteurs d'entrée auxiliaire (SUB IN PAN)

18 Réglages de niveau des connecteurs d'entrée auxiliaire (SUB IN LEVEL)



2 Témoins de crête (PEAK)

3 Sélecteurs d'entrée (INPUT SELECT) (pour canaux 1 et 2)

4 Sélecteurs d'entrée (INPUT SELECT) (pour canaux 3 à 8)

5 Réglages de gain d'entrée (TRIM)

6 Boutons de filtre de coupure de grave (LCF)

7 Réglages de haute fréquence (HIGH)

8 Réglages de moyenne fréquence (MID)

9 Réglages de basse fréquence (LOW)

10 Boutons d'égalisation (EQ)

11 Réglages de niveau de sortie auxiliaire 2 (AUX 2)

12 Réglages de niveau de sortie auxiliaire 1 (AUX 1)

13 Réglages de pré-atténuation de sortie auxiliaire 1 (AUX 1 PRE)

14 Réglages de panoramique (PAN)

15 Boutons d'écoute en pré-accentuation (PFL)

16 Potentiomètres de réglage de canal

36 Bouton principal de réponse (TALK BACK MASTER)
Lorsqu'il est enclenché, la sortie du microphone incorporé est alimentée aux connecteurs LINE OUT 29 et LINE 30. La sortie aux connecteurs MONI OUT 43 est alors automatiquement mise en sourdine.

37 Bouton de coupure de réponse (TALK BACK OUT)
Lorsqu'il est enclenché, la sortie du microphone incorporé est alimentée au connecteur TB 44. La sortie aux connecteurs MONI OUT 43 est alors automatiquement mise en sourdine.

38 Réglage du niveau de réponse (TB LEVEL)
Il permet d'ajuster le niveau sonore du microphone incorporé.

39 Réglage du casque d'écoute (PHONES)
Il permet d'ajuster le niveau du casque d'écoute, raccordé à la prise PHONES 34.

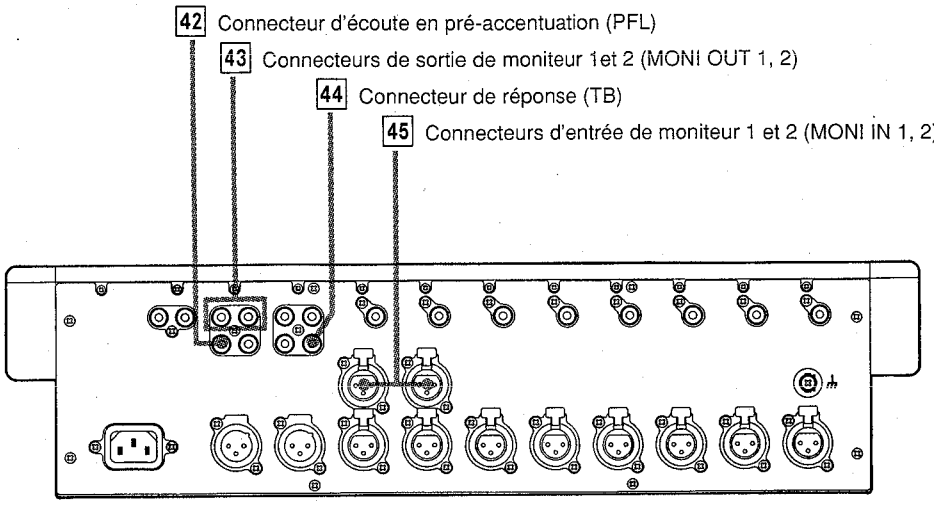
40 Sélecteur de moniteur (MONITOR SELECT)
Il permet de choisir le signal de sortie à surveiller via la prise PHONES 34 ou les connecteurs MONI OUT 43. Le niveau du signal choisi par ce sélecteur est affiché par le décibelmètre (VU).
MASTER: sorties de ligne
AUX 1: sortie auxiliaire 1
AUX 2: sortie auxiliaire 2
Lorsque le bouton PFL 15 de chaque canal ou le bouton EXT MONITOR 31 est enclenché, le signal en pré-accentuation ou le signal, raccordé aux connecteurs MONI IN 45 est choisi indépendamment de la position de ce sélecteur.

Remarque

Pour fournir le signal choisi par le bouton PFL 15 au niveau des connecteurs MONI OUT 43, enclencher au préalable le bouton PFL 32 pour haut-parleur externe.

41 Réglage du niveau de surveillance (MONITOR LEVEL)
Il permet d'ajuster le niveau de sortie des connecteurs MONI OUT 43.

Panneau des connecteurs


42 Connecteur d'écoute en pré-accentuation (PFL)
43 Connecteurs de sortie de moniteur 1et 2 (MONI OUT 1, 2)
44 Connecteur de réponse (TB)
45 Connecteurs d'entrée de moniteur 1 et 2 (MONI IN 1, 2)

42 Connecteur d'écoute en pré-accentuation (PFL) (prise coaxiale phono)
Pendant que le bouton PFL 15 de chaque canal est enclenché, le signal en pré-accentuation est fourni, indépendamment du réglage du bouton PFL 32 pour haut-parleur externe.

43 Connecteurs de sortie de moniteur 1 et 2 (MONI OUT 1, 2) (prises coaxiales phono)
Ils servent au branchement d'un amplificateur de puissance pour entraîner les haut-parleurs de surveillance.

44 Connecteur de réponse (TB) (prise coaxiale phono)
Pendant que le bouton TALK BACK OUT 37 est enclenché, le signal provenant du microphone incorporé est fourni à ce connecteur. Raccorder à un amplificateur pour entraîner le haut-parleur de réponse.

45 Connecteurs d'entrée de moniteur 1 et 2 (MONI IN 1 et 2) (équivalents au XLR-3-31)
Ils servent à contrôler des signaux externes. Les signaux d'entrée à ces connecteurs sont envoyés directement aux connecteurs MONI OUT 43. Ainsi, les signaux à l'antenne, ou ceux reproduits par un magnétoscope ou autre, peuvent être contrôlés à l'aide du système de surveillance de cet appareil lorsqu'ils sont connectés à un de ces connecteurs.

Spécifications

Entrée

Connecteur	Nombre des connecteurs	Type de connecteur	Niveau d'entrée de référence	Niveau d'entrée maximum	Impédance d'entrée
MIC/LINE IN	8	Equivalents au XLR-3-31	MIC: –60 dBs LINE: –20 dBs (quand les réglages TRIM sont sur MAX)	MIC: 0 dBs LINE: +24 dBs (quand les réglages TRIM sont sur MIN)	6 kilohms, symétrique
PHONO IN	2	Prise coaxiale phono	–44 dBs (1 kHz)	–14 dBs (1 kHz)	47 kilohms, asymétrique
UBL IN	6	Prise coaxiale phono	–10 dBs	+15 dBs (1 kHz)	47 kilohms, asymétrique
SUB IN	2	Prise coaxiale phono	–10 dBs	+15 dBs (1 kHz)	8 kilohms, asymétrique
MONI IN	2	Equivalents au XLR-3-31	+4 dBs	+24 dBs	15 kilohms, symétrique

Sortie

Connecteur	Nombre des connecteurs	Type de connecteur	Niveau de sortie de référence	Niveau de sortie maximum	Impédance de charge nominale
LINE OUT	2	Equivalents au XLR-3-32	+4 dBs	+24 dBs	600 ohms symétrique
LINE	2	Prise coaxiale phono	–5 dBs	+15 dBs	10 kilohms, asymétrique
AUX OUT	2	Prise coaxiale phono	–5 dBs	+15 dBs	10 kilohms, asymétrique
MONI OUT	2	Prise coaxiale phono	–5 dBs	+15 dBs	10 kilohms, asymétrique
TB	1	Prise coaxiale phono	–5 dBs	+15 dBs	10 kilohms, asymétrique
HEADPHONES	1	Prise téléphonique stéréo	—	10 mW	asymétrique

Autres données

Réponse de fréquence	20 Hz – 20 kHz $^{+0,5}_{-1,5}$ dB
Distorsion harmonique	Moins de 0,3% (1 kHz, +4 dBs)
Bruit d'entrée équivalent	
Entrée microphone	–123 dBs (entrée: 150 ohms terminée, 20 Hz – 20 kHz)
Entrée de ligne	–80 dBs (entrée: court-circuitée, 20 Hz – 20 kHz)
Bruit résiduel	
Potentiomètre principal à "0"	Moins de –85 dBs
Potentiomètre de canal à "0"	Moins de –70 dBs
Diaphonie	70 dB (10 kHz)
Egaliseur	
Aigu	10 kHz ±15 dB, pente
Medium	2,8 kHz ±15 dB
Grave	100 Hz ±15 dB, pente
Filtre de coupure des graves	120 Hz, 12 dB/oct.
Oscillateur	
Fréquence	1 kHz
Distorsion harmonique	Moins de 3%
Microphone de réponse	Microphone électrostatique à électret
Décibelmètre	VU-mètres graphiques à DEL à 15 éléments
Alimentation	Secteur 120 V (pour les Etats-Unis et Canada) Secteur 100 – 120/220 – 240 V (pour autres pays) 50/60 Hz
Consommation	24 W
Dimensions	Env. 424 × 132 × 365 mm (l/h/p) (16 3/4 × 5 1/4 × 14 3/8 pouces)
Poids	Env. 8 kg (28 livres 11 onces)
Température d'utilisation	De 5°C à 40°C (de 41°F à 104°F)
Température d'entreposage	De –20°C à +60°C (de –4°F à +140°F)
Accessoires fournis	Cordon d'alimentation secteur (1) Mode d'emploi (1)
Accessoires en option	Adaptateur pour montage en rack MXBK-200 Kit de table MXBK-201

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

VORSICHT

Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur einem Fachmann.

Bescheinigung des Herstellers
Hiermit wird bescheinigt, daß der Tonmischer MXP-210 in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Amtsblattverfügung Nr.1046/1984 funkentstört ist. Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.
Sony Corporation

Hinweis
Gemäß dem Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen Nr. 163/1984 wird der Betreiber darauf aufmerksam gemacht, daß die von ihm mit diesem Gerät zusammengestellte Anlage auch den technischen Bestimmungen dieses Amtsblattes genügen muß.

Inhaltsverzeichnis

Merkmale 31
Zur besonderen Beachtung 32
Lage und Funktion der Bedienungselemente 33
  Stromversorgungs- und Eingangs-Feld 33
  Ausgangsfeld 37
  Monitor-Feld 39
Technische Daten 42
Blockdiagramm ..... Rückwärtige Umschlagsseite

Merkmale

Der Sony MXP-210 ist ein Mehrzweck-Tonmischer, der mit einer Vielzahl von Funktionen ausgestattet ist und sich zum Einsatz in Ansagesystemen, in Rundfunkanstalten sowie in Tonstudios für Aufnahme und Editierzwecke eignet. Dank seiner kompakten Abmessungen und seines geringen Gewichts steht auch einem Einsatz bei Außenaufnahmen nichts im Wege.

Acht Eingangskanäle mit vielfältigen Einstellmöglichkeiten

Jeder Eingang besitzt ein eigenes Tiefenfilter und eigene Entzerrungskreise und läßt sich individuell auf das angeschlossene Gerät abgleichen, so daß stets optimale Mischresultate erwartet werden können.
Mit dem Balanceregler (PAN) kann jedes Eingangssignal an eine beliebige Stelle zwischen den rechten und linken Stereo-Ausgangskanälen verschoben werden.

AUX-Eingänge und -Ausgänge für zusätzliche Mischeffekte

Durch Anschluß eines Hallgeräts oder Revebratiors an die Zusatzeingänge lassen sich auf einfache Weise zusätzliche Klangeffekte erzielen. Einer der Ausgänge kann auch dazu verwendet werden, Signale an einen Fold-Back-Lautsprecher für Darsteller auf der Bühne zu liefern.

Überwachung verschiedener Signalquellen

Alle Line- und Aux-Ausgangssignale sowie das Monitor-Eingangssignal können wahlweise über Kopfhörer oder über Lautsprecher überwacht werden. Zusätzlich ermöglicht die Pre-Fader-Listening-Funktion (PFL) auch alle eingehenden Originalsignale direkt zu überwachen.

Speisespannung für extern gespeiste Kondensatormikrofone

Das eingebaute Netzteil kann die erforderliche Speise-Gleichspannung von 48 V für phamtom-gespeiste Mikrofone liefern.

Zwei Installationsmöglichkeiten

Durch Verwendung des gesondert lieferbaren Gestellmontageadapters MXBK-200 kann der MXP-210 auf einem Konsolentisch, auf dem auch ein in ein 19-Zoll-Gestell passendes Gerät installiert werden kann, montiert werden. Wenn der gesondert lieferbare Tischsatz MXBK-201 angebracht ist, kann der Tonmischer auf einem Kontrollkonsolentisch aufgestellt werden.

Zur besonderen Beachtung

Zur Sicherheit

- Betreiben Sie das Gerät ausschließlich mit der unter „Technische Daten" auf Seite 42 angegebenen Netzspannung.
- Das Typenschild mit Angabe der Betriebsspannung, der Leistungsaufnahme usw. befindet sich an der Unterseite.
- Sollte ein fester Gegenstand oder Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen, trennen Sie das Gerät vom Strommetz ab, und lassen Sie es von einem Fachmann überprüfen, bevor Sie es weiterverwenden.
- Trennen Sie das Gerät bei längerer Nichtverwendung von der Wandsteckdose ab. Fassen Sie zum abziehen des Kabels stets am Stecker und niemals am Kabel selbst an.

Zur Aufstellung

Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe einer Heizung oder eines Warmluftauslasses, und auch nicht an einen Platz, der direktem Sonnenlicht, starker Staubentwicklung, mechanischen Vibrationen oder Stößen ausgesetzt ist.

Zum Betrieb

Schalten Sie das Gerät bei Nichtverwendung aus.

Zur Reinigung

Verwenden Sie zur Reinigung des Gehäuses, des Bedienungspultes und der Bedienungselemente ein weiches, trockenes oder ein weiches, leicht mit einen milden Haushaltsreiniger angefeuchtetes Tuch. Alle Arten von lösemittel wie Alkohol oder Benzin dürfen nicht verwendet werden, da sie das Finish angreifen.

Zum Transport

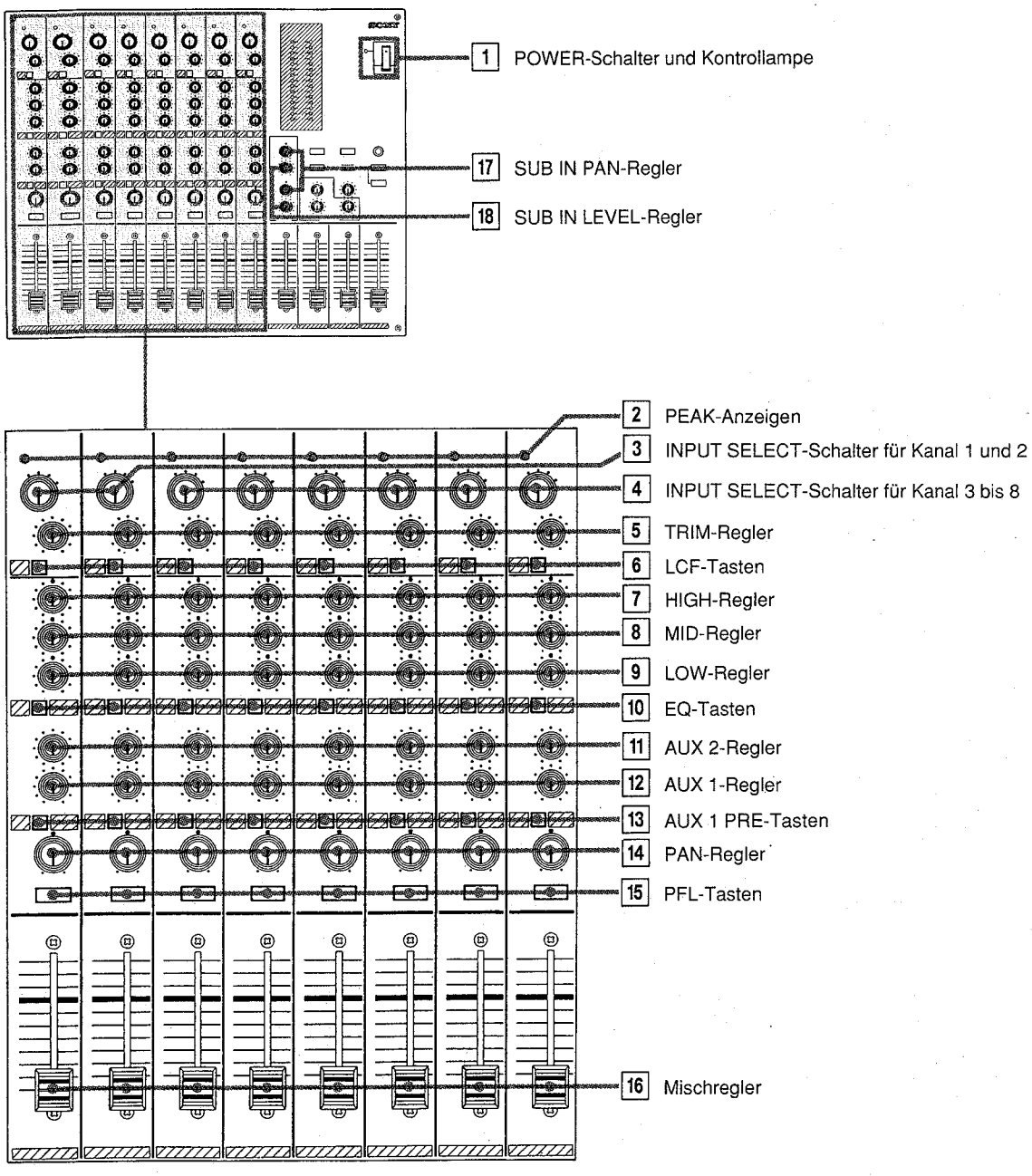
Nehmen Sie bei einem Transport die Videocassette heraus.

Bei weiterführenden Fragen und Problemen bezüglich des Geräts wenden Sie sich bitte an den nächsten Sony Händler.

Lage und Funktion der Bedienungselemente

Stromversorgungs- und Eingangs-Feld

Steurpult



Lage und Funktion der Bedienungselemente

1 Netzschalter und Kontrollampe (POWER)
Zum Ein- und Ausschalten des Geräts.
Im eingeschalteten Zustand leuchtet die Lampe auf.

2 Spitzenpegel-Anzeigen (PEAK)
Leuchten auf, wenn das zugehörige Eingangssignal einen Abstand von 5 dB zum Clip-Pegel erreicht (Auswertung des Signals vor dem Fader).

3 Eingangswahlschalter für Kanal 1 und 2 (INPUT SELECT)
Zur Wahl der Eingangssignalquelle für Kanal 1 und 2.
PHONO: Für das Signal der PHONO IN-Buchse 21.
BAL LINE: Für Line-Eingangssignale der MIC/LINE IN-Buchse 23.
MIC: Für Mikrofonsignal der MIC/LINE IN-Buchse.
MIC +48V: Für Phantomspeisung des Kondensatormikrofons der MIC/LINE IN-Buchse. Das Mikrofon erhält eine Speise-Gleichspannung von 48 V.

4 Eingangs-Wahlschalter für Kanal 3 bis 8 (INPUT SELECT)
Zur Wahl der Eingangssignalquelle für Kanal 3 bis 8.
UBL LINE: Für unsymmetrisches Line-Eingangssignal der UBL IN-Buchse 20.
BAL LINE: Für symmetrisches Line-Eingangssignal der MIC/LINE IN-Buchse 23.
MIC: Für Mikrofonsignal der MIC/LINE IN-Buchse.
MIC +48V: Für Phantomspeisung des Kondensatormikrofons der MIC/LINE IN-Buchse. Das Mikrofon erhält eine Speise-Gleichspannung von 48 V.

5 Eingangspegelregler (TRIM)
Die Eingangsempfindlichkeit jedes Kanals kann hier in einem Bereich von 30 dB einjustiert werden. Die Regler arbeiten nur, wenn die INPUT SELECT-Schalter 3 und 4 auf BAL LINE, MIC oder MIC +48 V stehen.
Zur Einjustierung der Eingangspegel stellen Sie alle Mischpegel 16 auf 7.
Wenn eine der PEAK-Anzeigen 2 aufleuchtet, drehen Sie den betreffenden Regler etwas zurück.

6 Tiefenfiltertasten (LCF)
Durch Drücken dieser Tasten können die Eingangssignale unter 120 Hz mit 12 dB/Oktave gedämpft werden.

7 Höhenregler (HIGH)
Zum Entzerren des Frequenzgangs im Höhenbereich.
Der Einstellbereich um 10 kHz beträgt ±15 dB.
Diese Regler arbeiten nur, wenn die betreffende EQ-Taste 10 gedrückt ist.

8 Mittenregler (MID)
Zum Entzerren des Frequenzgangs im Mittenbereich.
Der Einstellbereich um 2,8 kHz beträgt ±15 dB.
Diese Regler arbeiten nur, wenn die betreffende EQ-Taste 10 gedrückt ist.

9 Tiefenregler (LOW)
Zum Entzerren des Frequenzgangs im Tiefenbereich.
Der Einstellbereich um 100 Hz beträgt ±15 dB.
Diese Regler arbeiten nur, wenn die betreffende EQ-Taste 10 gedrückt ist.

10 Entzerrungstasten (EQ)
Wird diese Taste gedrückt, durchlaufen die Eingangssignale die Entzerrungs-Schaltkreise und der Frequenzgang kann mit den HIGH-, MID- und LOW-Reglern einjustiert werden.

11 Pegelregler für AUX 2-Ausgänge (AUX 2)
Der Pegel der den AUX OUT 2-Buchsen zugeleiteten ungemischten (Pre-Fader-) Signale kann hier einjustiert werden. Der Einstellbereich vom Referenzpegel (7 auf der Pegelskala) bis zum Maximalpegel beträgt 10 dB.

12 Pegelregler für AUX 1-Ausgänge (AUX 1)
Der Pegel der zu den AUX OUT 1-Buchsen zugeleiteten Signale kann hier einjustiert werden. Der Einstellbereich vom Referenzpegel bis zum Maximalpegel beträgt 10 dB.

13 Aux 1-Direkttasten (AUX 1 PRE)
Zur Wahl ob das ungemischte (Pre-Fader-) Signal des betreffenden Kanals oder das gemischte (Post-Fader-) Signal über die AUX OUT 1-Buchse ausgegeben wird.
▀ (ausgerastet): Das ungemischte Signal des betreffenden Kanals wird über die AUX OUT 1-Buchse ausgegeben.
▄ (gedrückt): Das ungemischte Signal des betreffenden Kanals wird über die AUX OUT 1-Buchse ausgegeben.

14 Balanceregler (PAN)
Mit diesen Reglern können die Eingangssignale zwischen den LINE OUT 1- und LINE OUT 2-Kanälen verschoben werden. In der einrastenden Mittelstellung erscheint der Klang in der Mitte.

15 Pre-Fader-Taste (PFL)
Durch Drücken dieser Taste wird das ungemischte (Pre-Fader-) Signal des betreffenden Kanals über die PFL-Buchse 42 ausgegeben.
Die Eingangssignale können in diesem Fall auch dann überwacht werden, wenn die Mischregler auf 0 stehen.
Um die ungemischten Signale zu den Monitorlautsprechern an den MONI OUT-Buchsen 43 zu leiten, muß auch die PFL-Taste 32 des externen Lautsprechersystems gedrückt werden.
Über die PHONES-Buchse 34 wird stets ein ungemischtes (Pre-Fader-) Signal ausgegeben, unabhängig von der Einstellung der PFL-Taste.

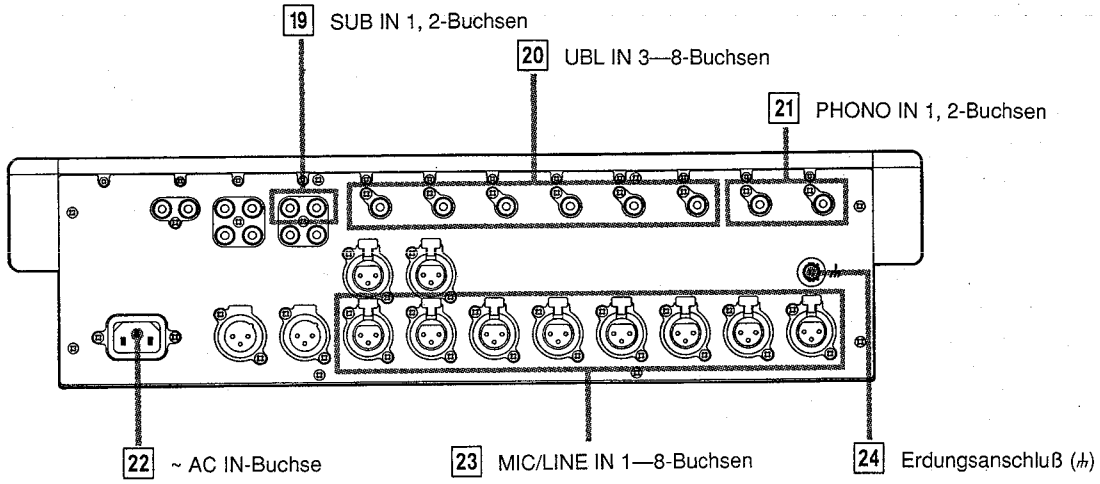
16 Mischregler
Zur Einstellung des Mischverhältnisses der einzelnen Kanäle. Bei Position 7 (dicke Linie) erhält man den Referenzpegel. Der Einstellbereich vom Referenzpegel bis zum Maximalpegel beträgt 10 dB.

17 Zusatzeingangs-Balanceregler (SUB IN PAN)
Mit diesen Reglern kann das Eingangssignal der SUB IN 1- oder 2-Buchse 19 zwischen den LINE OUT 1- und 2-Kanälen verschoben werden.

18 Zusatzeingang-Pegelregler (SUB IN LEVEL)
Mit diesen Reglern kann der Pegel der SUB IN 1- bzw. 2-Buchsen 19 eingestellt werden. Der Einstellbereich vom Referenzpegel bis zum Maximalpegel beträgt 10 dB.

Lage und Funktion der Bedienungselemente

Anshlußfeld



19 Zusatzeingänge 1 und 2 (SUB IN 1, 2) (Cinchbuchsen)
Zum Anschluß von zusätzlichen Eingangssignalquellen (z.B. Echogerät).

20 Unsymmetrische Line-Eingänge 3 bis 8 (UBL IN) (Cinchbuchsen)
Zur Zuleitung der Line-Signale eines Tonbandgeräts oder eines Verstärkers (für Kanäle 3 bis 8).
Die Umschaltung zwischen diesen und den MIC/LINE IN-Buchsen [23] erfolgt mit den INPUT SELECT-Schaltern [4].

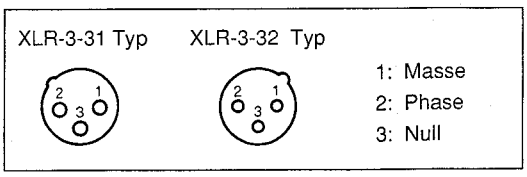
21 Plattenspielereingänge 1 und 2 (PHONO IN 1, 2) (Cinchbuchsen)
Zum Anschluß des Ausgangssignals eines Plattenspielers mit Magnetsystem-Tonabnehmer.
Die Umschaltung zwischen diesen und den MIC/LINE IN-Buchsen [23] erfolgt mit den INPUT SELECT-Schaltern [3].

22 Netzanschluß (~ AC IN)
Zum Anschluß des mitgelieferten Netzkabels.

23 Mikrofon/Line-Eingänge 1 bis 8 (MIC/LINE IN) (XLR-3-31 oder entsprechender Typ)
Zur Zuleitung der Signale eines Tonbandgeräts, eines Verstärkers oder eines Mikrofons. Falls erforderlich, liefern diese Buchsen auch die Speisespannung für phantomgespeiste Kondensatormikrofone. Die Umschaltung sowie die Ein- und Ausschaltung der Mikrofon-Speisespannung erfolgt mit den INPUT SELECT-Schaltern [3] und [4].

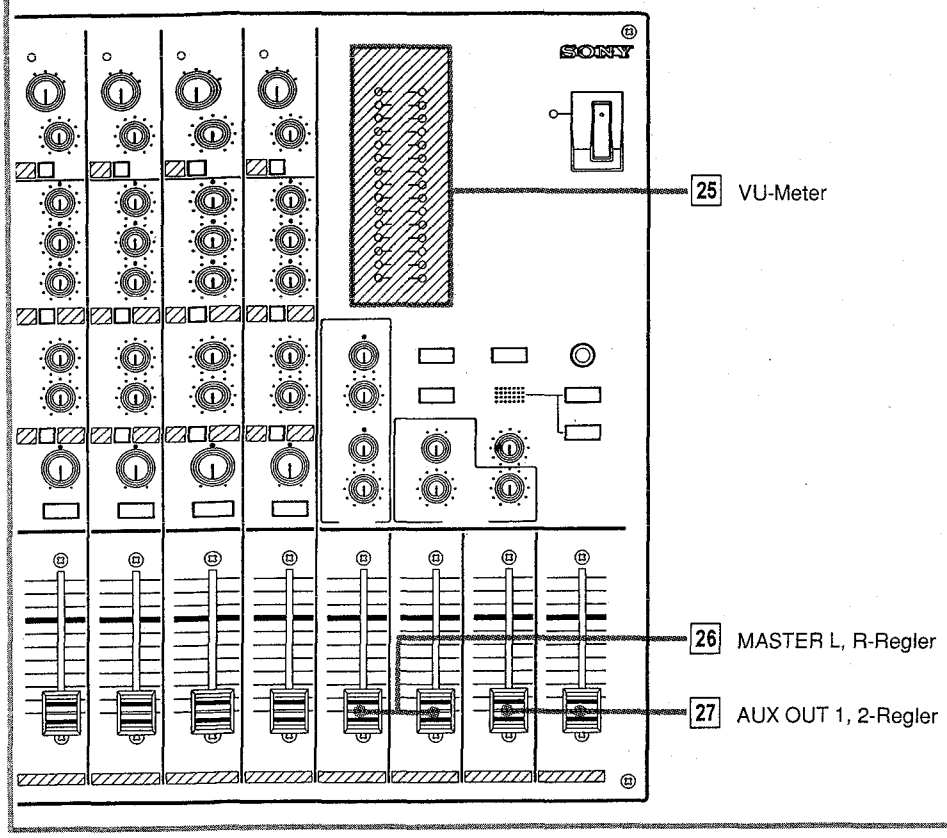
24 Erdungsanschluß (⏚)
Bei Anschluß von Audiogeräten, insbesondere bei Anschluß eines Plattenspielers, sollte das Erdungskabel des betreffenden Geräts mit diesem Anschluß verbunden werden, um Brummen und sonstige Störgeräusche zu vermeiden.

Stiftbelegung der XLR-3-31- und XLR-3-32-Buchsen



Ausgangsfeld

Steuerpult

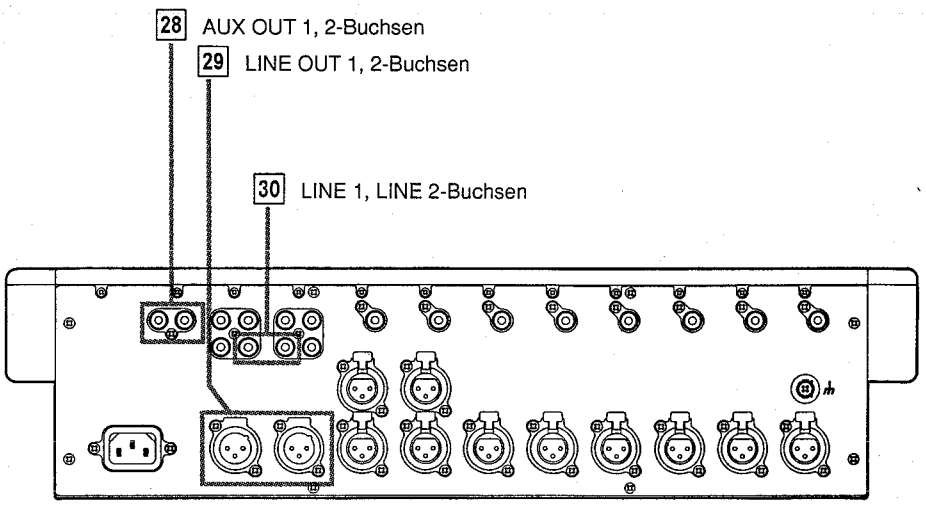


25 VU-Meter
Diese Meter zeigen die Ausgangspegel des rechten und linken Kanals an. Die Anwahl der Signale, deren Pegel angezeigt werden, erfolgt mit der EXT MONITOR-Taste 31 und dem MONITOR SELECT-Schalter 40.

26 Gesamtpegelregler (MASTER L, R)
Zur Einstellung der L- und R-Signalpegel. Mit dem MASTER L-Regler wird der Pegel des Ausgangssignals der LINE OUT 1-Buchsen 29 und der LINE 1-Buchsen 30 eingestellt. Mit dem MASTER R-Regler wird der Signalpegel der LINE OUT 2- und LINE 2-Buchsen eingestellt. Der Referenzpegel wird durch eine dicke Linie bei 7 angezeigt. Der Einstellbereich vom Referenzpegel bis zum Maximalpegel beträgt 10 dB.

27 Aux-Ausgangs-Pegelregler (AUX OUT 1, 2)
Zur Einstellung der Ausgangspegel der AUX OUT 1- und AUX OUT 2-Buchsen 28. Der Referenzpegel wird durch eine dicke Linie bei 7 angezeigt. Der Einstellbereich vom Referenzpegel bis zum Maximalpegel beträgt 10 dB.

Anschlußfeld



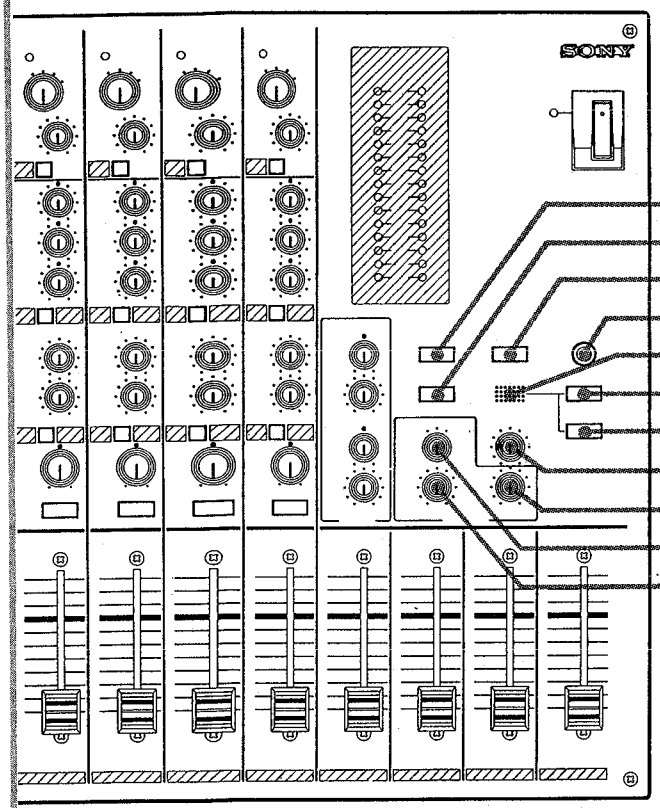
28 Aux-Ausgangsbuchsen 1 und 2 (AUX OUT 1, 2) (Cinchbuchsen)
Hier liegt ein gemischtes, monaurales Ausgangssignal an, das von den Signalen der LINE OUT 1- und 2-Buchsen und der LINE 1- und LINE 2-Buchsen unabhängig ist. Die Buchsen dienen zum Anschluß eines Echogeräts oder eines Endverstärkers (zur Ansteuerung eines Fold-Lautsprechers).

29 Line-Ausgangsbuchsen 1 und 2 (LINE OUT 1, 2) (XLR-3-32 oder entsprechender Typ)
Hier liegen die Misch-Ausgangssignale (symmetrisch) an. Die Pegeleinstellung dieser Signale erfolgt an den MASTER L- und R-Reglern.

30 Line-Ausgangsbuchsen 1 und 2 (LINE 1, LINE 2) (Cinchbuchsen)
Diese Buchsen geben die gleichen Signale wie die LINE OUT 1- und 2-Buchsen aus, allerdings handelt es sich in diesem Fall um unsymmetrische Signale.

Monitor-Feld

Steuerpult



31 EXT MONITOR-Taste
32 PFL-Taste
33 OSC-Taste
34 PHONES-Buchse
35 TALK BACK MIC
36 TALK BACK MASTER-Taste
37 TALK BACK OUT-Taste
38 TB LEVEL-Regler
39 PHONES-Regler
40 MONITOR SELECT-Schalter
41 MONITOR LEVEL-Regler

31 Externmonitortaste (EXT MONITOR)
Durch Drücken dieser Taste können die Signale der MONI IN-Buchsen 45 über die PHONES-Buchse 34 oder die MONI OUT 1, 2-Buchsen 43 überwacht werden. Die VU-Meter zeigen dann den Eingangssignalpegel der MONI IN-Buchsen an. Die Taste besitzt Vorrang gegenüber dem MONITOR SELECT-Schalter 40.

32 Lautsprecher-Direkttaste (PFL)
Durch Drücken dieser Taste erhält man an den MONI OUT-Buchsen 43 das originale Eingangssignal des Kanals, bei dem die PFL-Taste 15 gedrückt ist. Das über die MONI OUT-Buchse zum Lautsprecher gelangende Signal kann damit entsprechend umgeschaltet werden.

33 Testsignaltaste (OSC)
Durch Drücken dieser Taste wird ein sinusförmiger 1-kHz-Ton mit Referenzpegel über die LINE OUT-Buchsen 29 und die LINE-Buchsen 30 ausgegeben. Die Pegeleinstellung erfolgt mit den MASTER-Reglern 26.

34 Kopfhörerbuchse (PHONES) (Stereo-Klinkenbuchse)
Zum Anschluß eines Überwachungs-Kopfhörers.

35 Eingebautes Mikrofon (TALK BACK MIC)
Über das Mikrofon können Informationen vom Mischer zu den mit der TALK BACK MASTER-Taste 36 und der TALK BACK OUT-Taste 37 gewählten Ausgängen geleitet werden.

36 Gegensprechtaste (TALK BACK MASTER)
Während diese Taste gedrückt gehalten wird, werden die Signale des eingebauten Mikrofons zu den LINE OUT-Buchsen 29 und LINE-Buchsen 30 geleitet. Das Ausgangssignal der MONI OUT-Buchsen 43 wird dabei automatisch stummgeschaltet.

37 Gegensprechtaste für TB-Buchse (TALK BACK OUT)
Wenn diese Taste gedrückt gehalten wird, wird das Signal des eingebauten Mikrofons zur TB-Buchse 44 geleitet. Das Ausgangssignal der MONI OUT-Buchsen 43 wird dabei automatisch stummgeschaltet.

38 Sprechsignalpegelregler (TB LEVEL)
Zur Pegeleinstellung des Signals vom eingebauten Mikrofon.

39 Kopfhörerpegelregler (PHONES)
Zur Pegeleinstellung des an der PHONES-Buchse 34 angeschlossenen Kopfhörers.

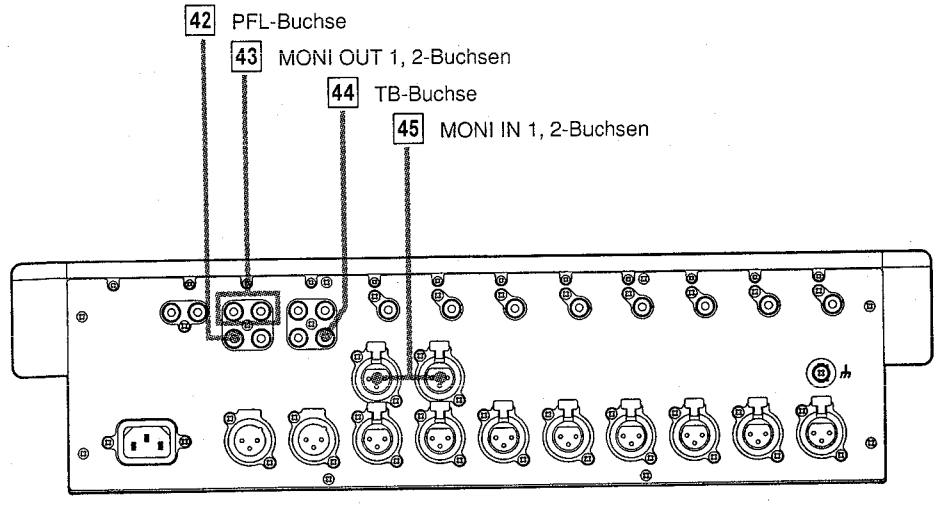
40 Monitorwahlschalter (MONITOR SELECT)
Mit diesem Schalter kann das zu überwachende Ausgangssignal der PHONES-Buchse 34 und der MONI OUT-Buchsen 43 überwacht werden.
Das an diesem Schalter gewählte Signal wird auch am VU-Meter angezeigt.
MASTER: LINE-Ausgänge
AUX 1: AUX-Ausgang 1
AUX 2: AUX-Ausgang 2
Wenn die PFL-Taste 15 der Kanäle oder die EXT MONITOR-Taste 31 gedrückt ist, so wird das ungemischte Originalsignal oder das an den MONI IN-Buchsen 45 angeschlossene Signal gewählt, unabhängig von der am MONITOR SELECT-Schalter vorgenommenen Einstellung.

Hinweis

Um das mit der PFL-Taste 15 gewählte Signal über die MONI OUT-Buchsen 43 auszugeben, muß zuvor die PFL-Taste 32 gedrückt werden.

41 Monitorpegelregel (MONITOR LEVEL)
Zur Einstellung des Ausgangspegels der MONI OUT-Buchsen 43.

Anshlußfeld



42 Originaltonbuchse (PFL) (Cinchbuchse)
Wenn die PFL-Taste 15 der Kanäle gedrückt ist, wird das ungemischte (Pre-Fader-) Signal über diese Buchse ausgegeben, unabhängig von der an der PFL-Taste 32 vorgenommenen Einstellung.

43 Monitorausgänge 1 und 2 (MONI OUT 1, 2) (Cinchbuchse)
Zum Anschluß eines Endverstärkers, der die Lautsprecher ansteuert.

44 Gegensprechbuchse (TB) (Cinchbuchse)
Bei gedrückt gehaltener TALK BACK OUT-Taste 37 gibt diese Taste das Signal des eingebauten Mikrofons aus. Die Buchse ist an den Verstärker für den Gegensprech-Lautsprecher anzuschließen.

45 Monitoreingänge 1 und 2 (MONI IN 1, 2) (XLR-3-31 oder entsprechender Typ)
Zur Überwachung von externen Signalen (On-Air-Signale, von Videorecorder wiedergegebene Signale, usw.) mit einem Monitorsystem. Die diesen Buchsen zugeleiteten Signale werden direkt zu den MONI OUT-Buchsen 43 weitergeleitet.

Technische Daten

Eingänge

Bezeichnung der Buchse	Zahl	Buchsentyp	Referenz-Eingangspegel	Max. Eingangspegel	Eingangsimpedanz
MIC/LINE IN	8	XLR-3-31 oder entsprechender Typ	MIC: –60 dBs LINE: –20 dBs (mit TRIM-Reglern auf MAX)	MIC: 0 dBs LINE: +24 dBs (mit TRIM-Reglern auf MIN)	6 kOhm, symmetrisch
PHONO IN	2	Cinchbuchse	–44 dBs (1 kHz)	–14 dBs (1 kHz)	47 kOhm, unsymmetrisch
UBL IN	6	Cinchbuchse	–10 dBs	+15 dBs (1 kHz)	47 kOhm, unsymmetrisch
SUB IN	2	Cinchbuchse	–10 dBs	+15 dBs (1 kHz)	8 kOhm, unsymmetrisch
MONI IN	2	XLR-3-31 oder entsprechender Typ	+4 dBs	+24 dBs	15 kOhm, symmetrisch

Ausgänge

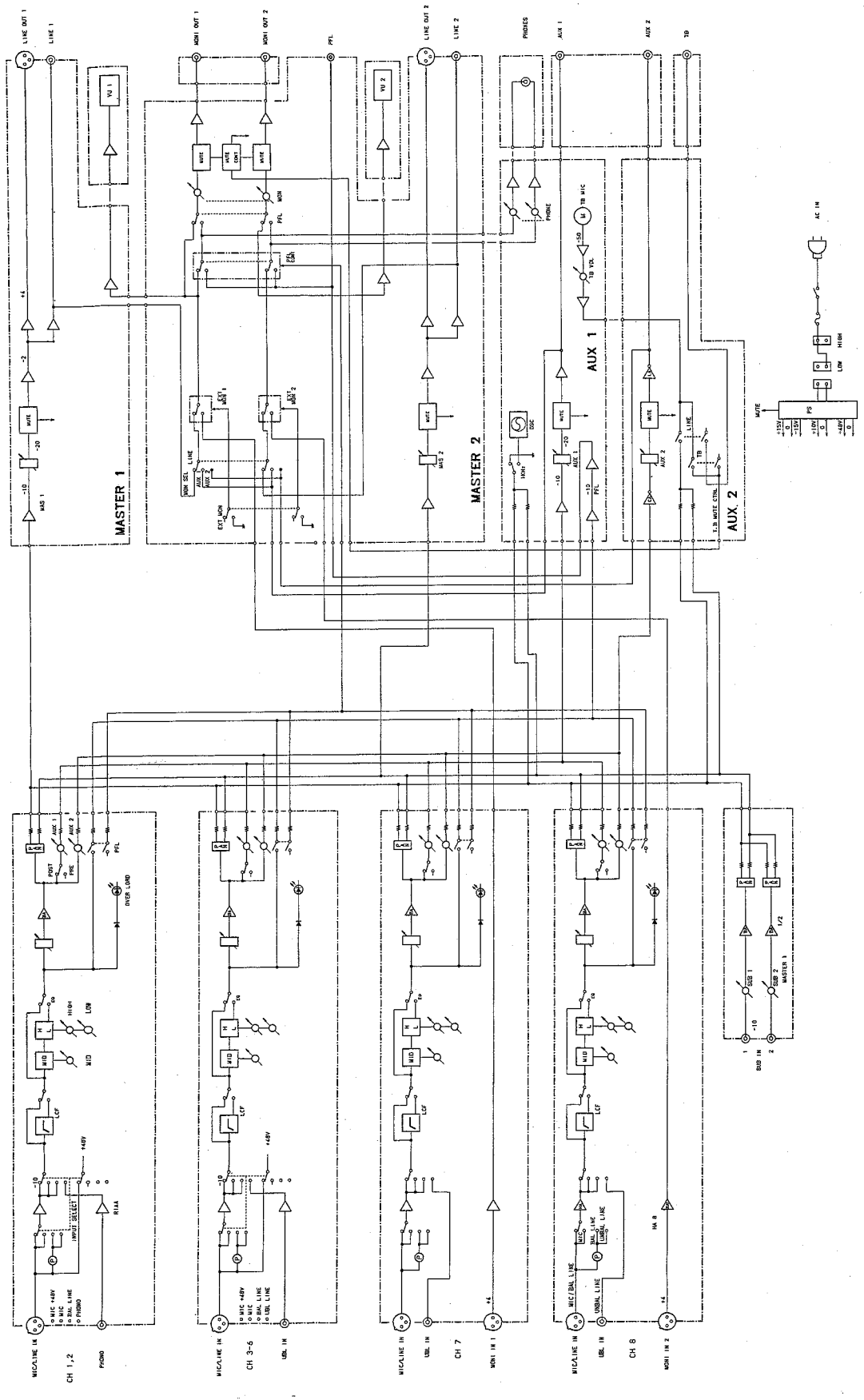
Bezeichnung der Buchse	Zahl	Buchsentyp	Referenz-Ausgangspegel	Max. Ausgangspegel	Nenn-Lastimpedanz
LINE OUT	2	XLR-3-32 oder entsprechender Typ	+4 dBs	+24 dBs	600 Ohm, symmetrisch
LINE	2	Cinchbuchse	–5 dBs	+15 dBs	10 kOhm, unsymmetrisch
AUX OUT	2	Cinchbuchse	–5 dBs	+15 dBs	10 kOhm, unsymmetrisch
MONI OUT	2	Cinchbuchse	–5 dBs	+15 dBs	10 kOhm, unsymmetrisch
TB	1	Cinchbuchse	–5 dBs	+15 dBs	10 kOhm, unsymmetrisch
HEADPHONES	1	Stereo-Klinkenbuchse	—	10 mW	unsymmetrisch

Sonstige Daten

Frequenzang	20 Hz — 20 kHz $^{+0,5}_{-1,5}$ dB
Klirrgrad	Unter 0,3% (1 kHz, +4 dBs)
Äquivalentes Eingangsrauschen	
Mikrofoneingang	–123 dBs (Eingang mit 150 Ohm abgeschlossen, 20 Hz bis 20 kHz)
Line-Eingang	–80 dBs (Eingang kurzgeschlossen, 20 Hz bis 20 kHz)
Restrauschen	
Haupt-Mischregler auf 0	Unter –85 dBs
Kanal-Mischregler auf 0	Unter –70 dBs
Übersprechdämpfung	70 dB (10 kHz)
Entzerrung	
Höhen	10 kHz ± 15 dB, abfallend
Mitten	2,8 kHz ± 15 dB
Tiefen	100 Hz ± 15 dB, abfallend
Tiefenfilter	120 Hz, 12 dB/Okt.
Oszillator	
Frequenz	1 kHz
Klirrgrad	Unter 3%
Gegensprechmikrofon	Elektret-Kondensatortyp
VU-Meter	LED-Kette mit 15 Elementen
Stromversorgung	120 V Wechselspannung (für USA und Kanada) 100 — 120/220 — 240 V Wechselspannung (für andere Länder) 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	24 W
Abmessungen	ca. 424 × 132 × 365 mm (B/H/T)
Gewicht	ca. 8 kg
Betriebstemperatur	5° bis 40°C
Lagertemperatur	–20° bis +60°C
Mitgeliefertes Zubehör	Netzkabel (1) Bedienungsanleitung (1)
Sonderzubehör	Gestellmontageadapter MXBK-200 Tischsatz MXBK-201

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Block Diagram/Schéma Synoptique/Blockdiagramm



Sony Corporation Printed in Japan